Modelo BEM-500

Estación Meteorológica

Manual de Instrucciones

Características:

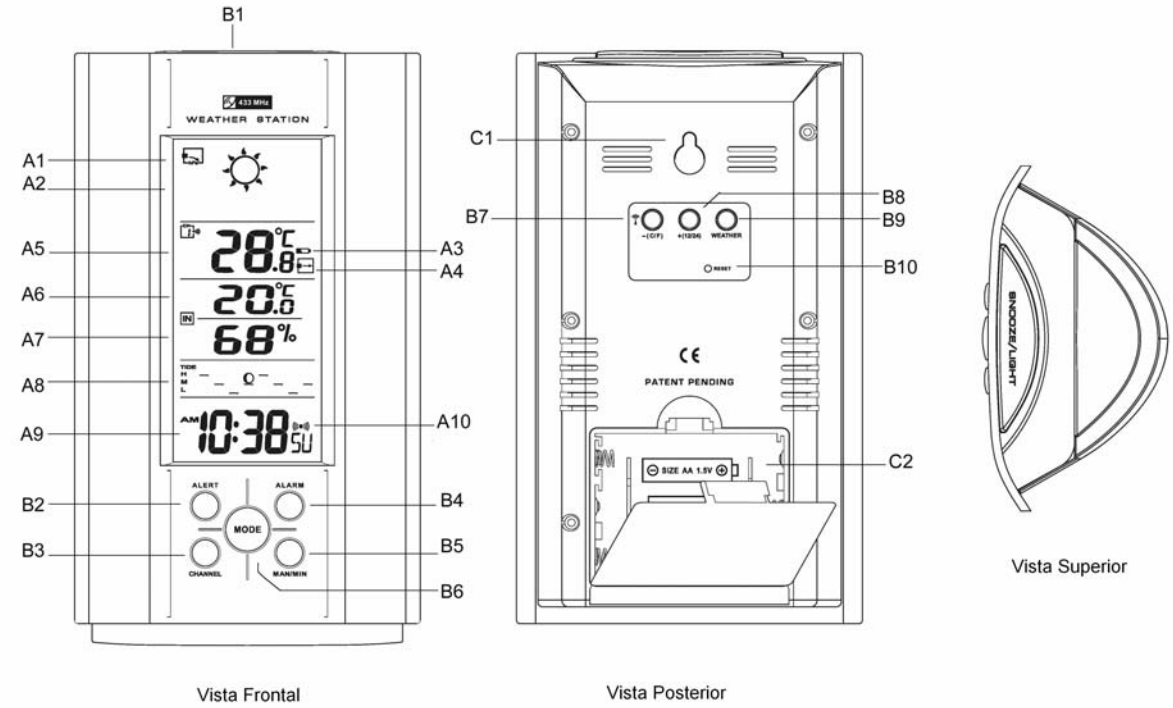
- Pronóstico del tiempo con sol, nubes y claros, nubes, lluvia y tormenta.
- Frecuencia de recepción RF 433 MHz
- Selección de un máximo de tres canales de radiofrecuencia (RF) con sensor térmico sin cable
  (Un sensor térmico sin cable: incluido)
- Distancia de transmisión: 30 metros (en zona abierta).
- Intervalos de medición:

Temperatura interior:	0 °C ~ +50 °C
Humedad:	20% ~ 99%
Temperatura exterior:	-50 °C ~ +70 °C

- Función de aviso de temperatura.
- Memoria de máximas / mínimas de humedad, temperatura interior y exterior.
- Pantalla de fase lunar.
- Indicador de marea alta, marea media y marea baja.
- Indicador de bajo nivel de carga de las pilas para el sensor exterior.
- Calendario perpetuo hasta el 2069.
- Formato de visualización de la hora: 12 / 24 h (a seleccionar).
- Día de la semana en 8 idiomas (a seleccionar).
- Montaje en pared o sobre mesa (a seleccionar).
- Pilas:

Aparato:	3 pilas de tamaño AA y 1,5 V DC.
Sensor térmico:	2 pilas de tamaño AA y 1,5 V DC

Aspecto del aparato



Parte A - Pantalla LCD

A1: Tendencia de presión barométrica

A2: Pronóstico del tiempo

A3: Símbolo de bajo nivel de carga de las pilas

A4: Tendencia de la temperatura exterior

A5: Temperatura exterior

A6: Temperatura interior

A7: Humedad interior

A8: Fase lunar & Indicación de la marea

A9: Hora actual

A10: Símbolo del despertador

Parte B- Botones

B1: Botón de iluminación / función de cabezada (SNOOZE / LIGHT)

B2: Botón de aviso (ALERT)

B3: Botón de canal (CHANNEL)

B4: Botón de encendido / apagado del despertador (ALARM ON / OFF)

B5: Botón máximas / mínimas (MAX / MIN)

B6: Botón de modo (MODE)

B7: Botón “-(°C/°F)”

B8: Botón“+(12/24)”

B9: Botón del tiempo (WEATHER)

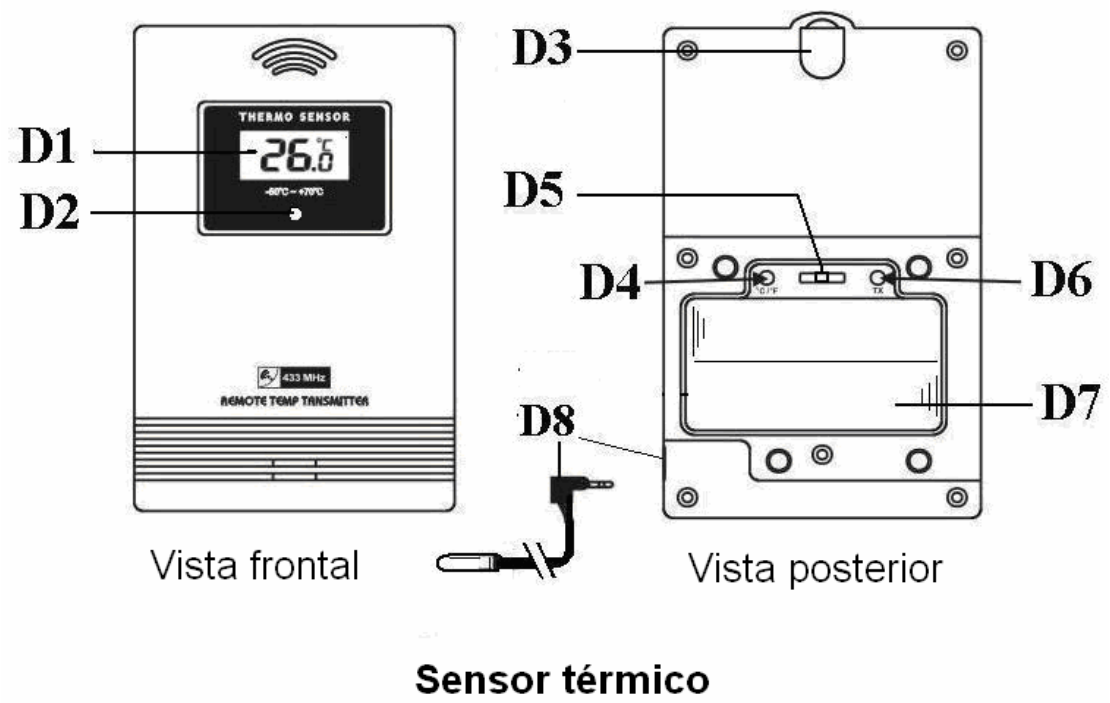
B10: Botón de puesta a cero (RESET)

Parte C- Estructura

C1: Hueco para montaje en pared

C2: Compartimento de las pilas

Aspecto del sensor térmico:



Sensor térmico

D1: Temperatura exterior

D2: LED indicador de transmisión

D3: Hueco para montaje en pared

D4: Botón “ºC/°F”

D5: Selector de canal

D6: Botón “TX”

D7: Compartimento de las pilas

D8: Sonda y clavija del sensor de temperatura

Ajustes:

- Introduzca las pilas.
- Utilice un bolígrafo para presionar el botón de puesta a cero (RESET) (B10).

Puesta en marcha del aparato:

- Una vez introducidas las pilas, el reloj iniciará la búsqueda automática de las señales de radiofrecuencia (RF) 433 MHz para registrar el nuevo sensor térmico y el símbolo “--.-” parpadeará en la fila de la temperatura exterior. Registre los canales nuevos o pulse el botón de canal (CHANNEL) (B3), para parar la búsqueda. Durante la búsqueda de señales del sensor térmico no funcionará ningún botón, a menos que se reciba la señal correctamente o se pare la búsqueda de forma manual

Ajuste de la hora:

- Para acceder al modo de ajuste del reloj / calendario, mantenga presionado el

botón de modo (MODE) (B5) durante 3 segundos.

- Pulse el botón “+” (B8) o el botón “-” (B7) para efectuar los ajustes y después pulse el botón de modo (MODE) (B5) para confirmar cada ajuste.
- La secuencia de ajustes es la siguiente: horas, minutos, segundos, año, secuencia de meses/días, mes, día, zona horaria, idioma del día de la semana.
- Dispondrá de 8 idiomas para el día de la semana: alemán, inglés, ruso, danés, holandés, italiano, español y francés. En la siguiente tabla se muestran los idiomas y correspondientes abreviaturas para los días de la semana.

Idioma	**Domingo**	**Lunes**	**Martes**	**Miércoles**	**Jueves**	**Viernes**	**Sábado**
Alemán, GE	SO	MO	DI	MI	DO	FR	SA
Inglés, EN	SU	MO	TU	WE	TH	FR	SA
Ruso, RU	BC	NH	BT	CP	HT	NT	CY
Danés, DA	SO	MA	TI	ON	TO	FR	LO
Holandés, NE	ZO	MA	DI	WO	DO	VR	ZA
Italiano, IT	DO	LU	MA	ME	GI	VE	SA
Español, ES	DO	LU	MA	MI	JU	VI	SA
Francés, FR	DI	LU	MA	ME	JE	VE	SA

- Si no realiza ningún ajuste en 5 segundos, el aparato saldrá automáticamente del modo de ajuste de la hora.

Modo de visualización de la hora 12/24

- Pulse el botón “12/24” (B8) para seleccionar entre formato de 12 o de 24 horas.

Despertador con función de cabezada:

- Pulse el botón de modo (MODE) (B6) para seleccionar la visualización en la pantalla LCD de:

Hora ⟶ Fecha/Mes /Semana ⟶ Hora del despertador (La indicación “**ALM**” se visualizará en pantalla)

- Cuando se visualice la hora del despertador, mantenga presionado el botón de modo (MODE) (B6) durante 3 segundos para acceder a los ajustes de la hora del despertador. Pulse el botón “+” (B8) o el botón “-” (B7) para ajustar la hora del despertador.
- Para encender o apagar el despertador, pulse el botón de encendido / apagado del despertador (ALARM ON / OFF) (B4). Si está encendido, el símbolo“ ” se

visualizará en la pantalla LCD.

- Cuando el despertador suene, pulse el botón de función de cabezada / iluminación (SNOOZE / LIGHT) (B1) para activar la función de cabezada. La función de cabezada operará durante 5 minutos y después el despertador volverá a sonar.
- Para parar el despertador, pulse cualquier botón.

Función de pronóstico del tiempo:

- Después de introducir las pilas o mantener presionado el botón del tiempo (WEATHER) (B9) durante 3 segundos, el símbolo del tiempo parpadeará (**LCD-A1**). Introduzca el tiempo actual pulsando el botón "+" (B8) o el botón "-" (B7). Pulse el botón de modo (MODE) (B6) para confirmar el ajuste realizado. El pronóstico del tiempo no será exacto si la introducción actual del tiempo no es correcta.
- Dispondrá de 5 opciones distintas para el pronóstico del tiempo:

significa **sol.**

significa **nubes y claros**.

significa **nubes.**

significa **lluvia**.

significa **tormenta.**

- Si hay alguna contradicción entre el pronóstico de la estación meteorológica local y este aparato, prevalecerá el pronóstico de la estación meteorológica local.
- El indicador de tendencias visualizado en la pantalla LCD indica la tendencia de la presión barométrica.

indica la tendencia al alza de la presión barométrica.

indica que la presión barométrica es estable.

indica la tendencia a la baja de la presión barométrica.

Función de registro de máximas / mínimas de temperatura interior / exterior y humedad:

- Pulse el botón de máximas / mínimas (MAX/MIN) (B5) para visualizar la temperatura interior / exterior máxima registrada y la humedad.
  La indicación "**MAX**" se visualizará en la pantalla LCD.
- Vuelva a pulsar el botón de máximas / mínimas (MAX/MIN) (B5) para visualizar la temperatura interior / exterior mínima registrada y la humedad.
  La indicación "**MIN**" se visualizará en la pantalla LCD.
- Mantenga presionado, durante 3 segundos, el botón de máximas / mínimas (MAX/MIN) (B5) para borrar el último registro de máximas y mínimas.

Termómetro:

- Pulse el botón "-(°C / °F)" (B7) para seleccionar el modo de visualización de la temperatura interior / exterior en grados Celsius o Fahrenheit.

Procedimiento de registro de los sensores térmicos exteriores:

- Una vez introducidas las pilas, el aparato iniciará automáticamente la recepción de la transmisión de temperatura del sensor térmico para la temperatura exterior.
- El sensor térmico exterior comenzará a transmitir la temperatura nada más insertar las pilas. El compartimento de las pilas (D7) del sensor térmico está situado detrás de la cubierta posterior. Desatorníllela para abrirla.
- En caso de más de un transmisor exterior (máximo 3), antes de colocar las pilas, seleccione el canal CH1, CH2 o CH3 para asegurarse de que cada sensor térmico transmite diferentes canales. El selector de canal (D5) está situado en la parte posterior del sensor térmico.
- Para transmitir de forma manual la temperatura al aparato, pulse el botón "TX" (D6) del sensor térmico. El aparato emitirá un sonido ("beep") cuando reciba la temperatura.

Uso del cable de 1,5 m de la sonda de temperatura.

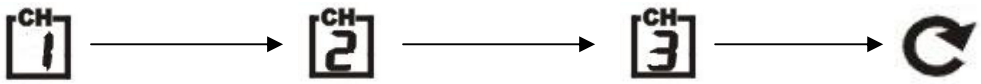
- Inserte la clavija de la sonda (D8) en la toma situada en el lado derecho del sensor térmico.
- Para evitar la congelación de las pilas, coloque el revestimiento metálico fuera y deje el sensor térmico en una zona interna cuando la temperatura exterior sea inferior a -20 °C.
- Utilice siempre la sonda de temperatura si la temperatura está comprendida dentro del siguiente intervalo:

  -50 °C ~ 0°C y +50°C ~ + 70°C

Visualización de la temperatura exterior:

- Pulse el botón de canal (CH) (B3) para visualizar la temperatura de los 3 canales. La secuencia será la siguiente:

Pulse Botón de canal (CH) → Pulse Botón de canal (CH) → Pulse Botón de canal (CH) →



Los tres canales se visualizarán de forma alternativa

- Para cancelar manualmente un canal sin usar, mantenga presionado durante 3 segundos el botón de canal (CHANNEL) (B3). El aparato registrará automáticamente un canal nuevo si lo recibe.

  Si no se visualiza ninguna temperatura en el canal actual, aparecerá en la pantalla LCD la indicación "**- - . –**". Mantenga presionado, durante 3 segundos, el botón de canal (CHANNEL) (B3) para cancelar este canal e intentar recibirlo de nuevo (se escuchará un sonido).

  Ahora, pulse el botón "TX" (D6) del sensor térmico para transmitir, de forma manual, la señal al aparato.
- El indicador de tendencias visualizado en la pantalla LCD muestra la tendencia de la temperatura exterior.

indica que la temperatura exterior va en aumento.

indica que la temperatura exterior es estable.

indica que la temperatura exterior baja.

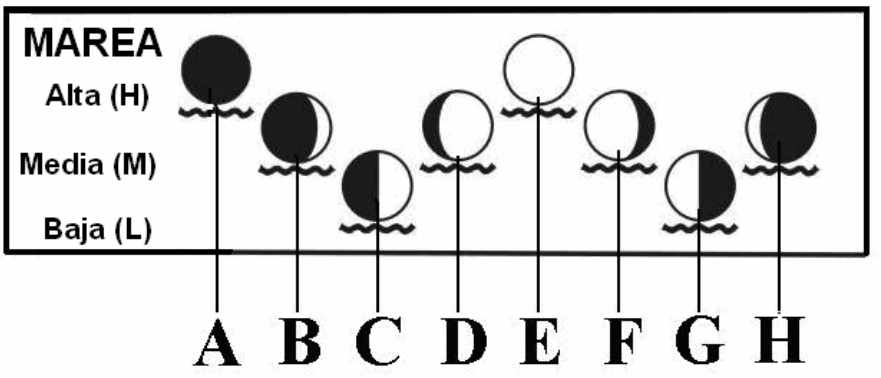
- Pulse el botón "°C /°F" (D4) del sensor térmico para seleccionar el formato de visualización de temperatura en grados Celsius o Fahrenheit.

Función de aviso de temperatura:

- Mantenga presionado, durante 3 segundos, el botón de aviso (ALERT) (B2) para acceder al ajuste del aviso de temperatura. Los dígitos correspondientes a la temperatura parpadearán.
- Pulse el botón "+" (B8) o el botón "-" (B7) para seleccionar aviso de temperatura interior / exterior del canal CH1, CH2 y CH3. Para confirmar el ajuste efectuado, pulse el botón de aviso (ALERT) (B2).
- Pulse el botón"+" (B8) o el botón "-" (B7) para ajustar el límite máximo "▲" y mínimo "▼" de temperatura. Para confirmar el ajuste efectuado, pulse el botón de aviso (ALERT) (B2).
- Pulse el botón de aviso (ALERT) (B2) para activar o desactivar la función de aviso de temperatura. (Si la función está activada, el símbolo"▲▼" se visualizará en la pantalla LCD).

Fase lunar e indicación de la marea

La fase lunar de cada día se visualizará en la pantalla LCD.



A: Luna Nueva B: Luna Creciente C: Cuarto Creciente
D: Luna Gibosa Creciente E: Luna Llena F: Luna Gibosa Menguante
G: Cuarto Menguante H: Luna Menguante

Estado de la marea:

H: Marea alta M: Marea media L: Marea baja

Indicador de bajo nivel de carga de las pilas:

- El símbolo de bajo nivel de carga de las pilas “ ” aparecerá en la fila del temperatura exterior en un canal concreto, indicando que el nivel de carga de las pilas del transmisor exterior del canal es bajo y que deberá cambiarlas.

Retro-iluminación:

- Pulse el botón de función de cabezada / iluminación (SNOOZE / LIGHT) (B1) y la iluminación se encenderá durante 5 segundos.

Nota:

- *Si el aparato no funciona correctamente, utilice un bolígrafo para presionar el botón de puesta a cero (RESET) (B10).*
- *No coloque el reloj cerca de aparatos o marcos de metal que puedan producir interferencias como un ordenador, televisor, etc.*
- *La información memorizada en el reloj se perderá cuando retire las pilas.*
- *Los botones no estarán operativos durante la búsqueda de la señal del sensor térmico a menos que la señal se reciba correctamente o la búsqueda se cancele de forma manual.*
- *Saldrá de todos los modos de ajuste automáticamente si no efectúa ningún ajuste en 5 segundos.*

Model BEM-500

Weather Station

Instruction Manual

Features:

- Weather Forecast with Sunny, Slightly Cloudy, Cloudy, Rainy and Cloud Burst.
- 433 MHz RF receiving frequency.
- Maximum three selectable RF channels with wireless Thermo Sensor.
  (One Wireless Thermo Sensor Included)
- Transmission range: 30 meters (open area).
- Measuring range:

  Indoor temperature: 0°C ~ +50°C

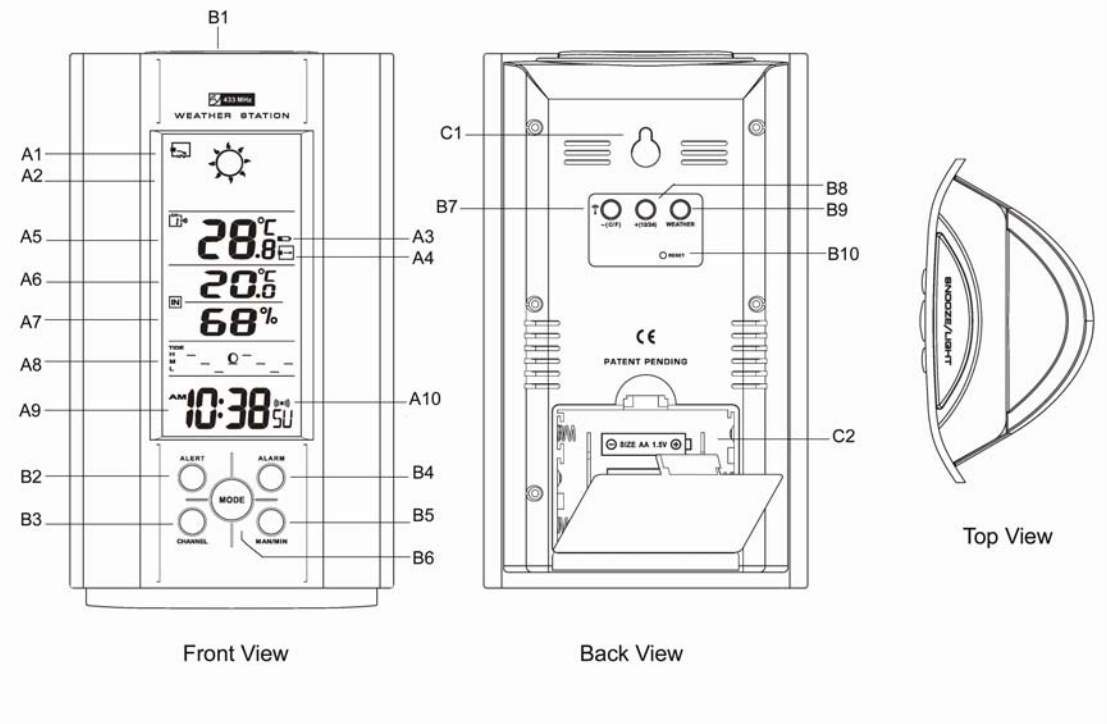
  Humidity: 20% ~ 99%

  Outdoor temperature: -50°C ~ +70°C
- Temperature Alert function.
- Max/Min Memory for Humidity, Indoor and Outdoor Temperature.
- Moon Phase Display.
- High Tide, Medium Tide and Low Tide Indication.
- Low-battery indicator for Outdoor Remote Sensor.
- Perpetual Calendar Up to Year 2069.
- 12/24 Hour time display selectable.
- Day of week in 8 Languages Selectable.
- Wall Mount or Table Stand Selectable.
- Battery:

  Main Unit: DC 1.5 V AA size x 3 pcs

  Thermo Sensor Unit: DC 1.5 V AA size x 2 pcs

Main Unit Appearance



Part A- LCD

A1: Barometer Pressure Trend
A2: Weather Forecast
A3: Low Battery Icon
A4: Outdoor Temperature Trend.
A5: Outdoor Temperature.
A6: Indoor Temperature
A7: Indoor Humidity.
A8: Moon Phase & Tide Indication
A9: Real Time
A10: Alarm Icon

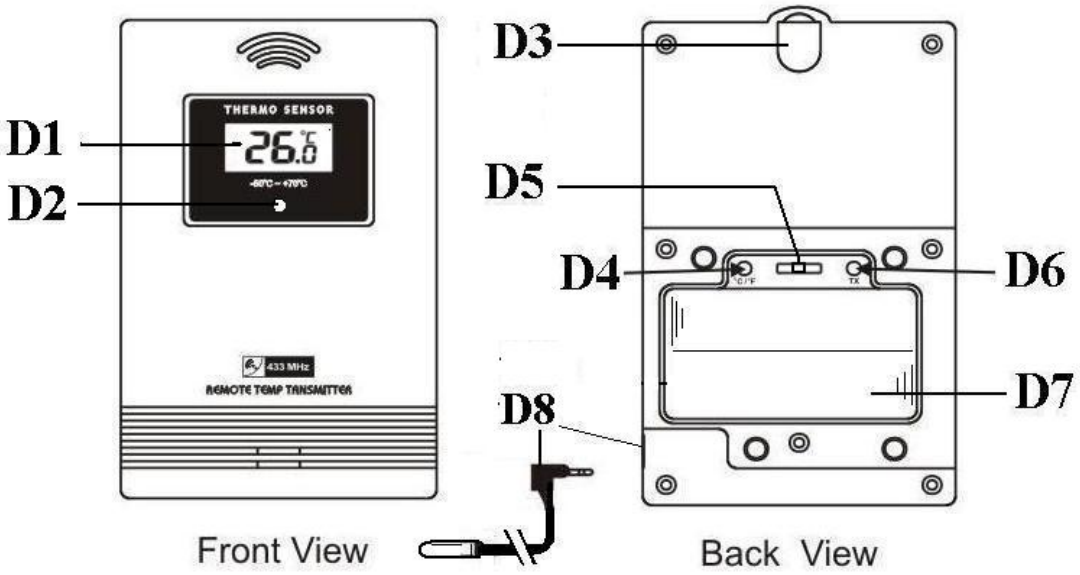
Part B- Buttons

B1: “SNOOZE/LIGHT” button
B2: “ALERT” button
B3: “CHANNEL “button
B4: “ALARM ON/OFF” button
B5: “MAX/MIN” button
B6: “MODE” button.
B7: “-(°C/°F)” button
B8: “+(12/24)” button
B9: “WEATHER” button
B10: “RESET” button

Part C- Structure

C1: Wall Mount Hole
C2: Battery Compartment

Thermo Sensor Unit Appearance



Thermo sensor unit

D1: Outdoor Temperature
D2: Transmission Indication LED
D3: Wall Mount Hole
D4: "ºC/ºF" button
D5: "Channel Select Switch"
D6: "TX" button
D7: Battery Compartment
D8: Temperature Sensor Probe and Plug

Set Up:

- Insert batteries.
- Use a pin to press the RESET (B10) button

Starting up the Main Unit:

- The clock automatically starts scanning the RF 433 MHz signal to register new Thermo Sensor Unit after new batteries inserted, "--.-" flashes on the outdoor temperature. After registered new channels or press "CHANNEL" button (B3), scanning stops. All buttons will not function when scanning for Thermo sensor's signal unless they are well received or stopped manually.

Time Setting:

- Hold "MODE" button (B5) for 3 seconds to enter Clock/Calendar setting mode.
- Press "+" (B8) or "-" (B7) buttons to adjust the setting and press "MODE" button

(B5) to confirm each setting.

- The setting sequence is shown as follow: Hour, Minutes, Second, Year, Month/Day sequence, Month, Day, Time Zone, Day-of-week language.
- 8 languages can be selected in Day-of-week, they are: German, English, Russian, Denmark, Dutch, Italian, Spanish and French. The languages and their selected abbreviations for each day of the week are shown in the following table.

Language	Sunday	Monday	Tuesday	Wednesday	Thursday	Friday	Saturday
German, GE	SO	MO	DI	MI	DO	FR	SA
English, EN	SU	MO	TU	WE	TH	FR	SA
Russian, RU	BC	NH	BT	CP	HT	NT	CY
Denmark, DA	SO	MA	TI	ON	TO	FR	LO
Dutch, NE	ZO	MA	DI	WO	DO	VR	ZA
Italian, IT	DO	LU	MA	ME	GI	VE	SA
Spanish, ES	DO	LU	MA	MI	JU	VI	SA
French, FR	DI	LU	MA	ME	JE	VE	SA

- The Time Setting Mode will automatically exit in 5 seconds without any adjustment.

12/24 Hour Display mode:

- Press “+12/24” button (B8) to select 12 or 24 hours mode.

Snooze Alarm Clock Function:

- Press “ MODE” button (B6) to select to view :
  Time ⟶ Date/Month /Weekday ⟶ Alarm Time (“ ALM ” Shown on the LCD)
- When viewing the Alarm Time, hold “MODE” button (B6) for 3 seconds to enter Alarm Time setting. Press “+” (B8) or “-” (B7) buttons to adjust the alarm time.
- Press “ALARM ON/OFF” button (B4) to switch alarm on or off. If it is on, “ ” shown on the LCD.
- When Alarming, press “SNOOZE / LIGHT” button (B1) to enable the snooze alarm. Snoozes alarm snoozes for 5 minutes, then it alarms again.
- Press any button to stop the snooze alarm.

Weather Forecast Function:

- After Batteries inserted, or holding “WEATHER” button (B9) for 3 seconds, weather icon Flash (**LCD-A1**). Enter the current weather pressing “+” (B8) or “-”

(B7) buttons. Press “MODE” button (B6) to confirm the setting. The weather forecast may not be accurate if the current weather entered is not correct.

- Totally 5 different weather in the weather forecast.

“ ” means **Sunny**

“ ” means **Slightly Cloudy.**

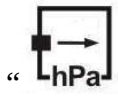
“ ” means **Cloudy.**

“ ” means **Rainy**

“ ” means **Cloudburst**

- If there is any inconsistency of weather forecast between Local Weather Station and this unit, the Local Weather Station's forecast should prevail.
- The trend pointer displayed on the LCD indicates the trend of the Barometric pressure.

“ ” indicates the barometric pressure trend is increasing.

“  ” indicates the barometric pressure trend is steady.

“ ” indicates the barometric pressure trend is decreasing.

Maximum/Minimum Indoor /Outdoor Temperature and Humidity Recording Function:

- Press “MAX/MIN” button (B5) to show the maximum recorded Indoor /Outdoor Temperature and Humidity.
  “**MAX**” is shown on the LCD
- Press “MAX/MIN” button (B5) again to show the minimum recorded Indoor/Outdoor Temperature and Humidity.

  “**MIN**” is shown on the LCD.
- Hold “MAX/MIN” button (B5) for 3 seconds to clear the recorded maximum and minimum reading.

Thermometer:

- Press “-(°C / °F)” button (B7) to select Indoor/Outdoor Temperature in Celsius mode/ Fahrenheit mode.

Outdoor Thermo Sensor Unit Registration Procedure:

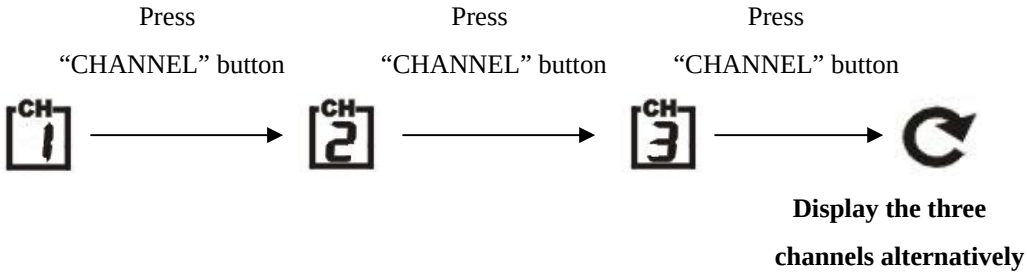
- The main unit automatically starts receiving transmission from Outdoor Thermo Sensor for outdoor temperature after new batteries are inserted.
- The thermo sensor will automatically transmit temperature to the main unit after batteries inserted. Batteries compartment (D7) of thermo sensor is locating behind the back cover, unscrews to open.
- For having more than one external transmitter (Maximum 3), select the Channel, CH1, CH2 or CH3 to ensure each thermo sensor is transmitting difference channel before inserting batteries. The channel select switch (D5) is at the back of the thermo sensor.
- Press “ TX “ button (D6) on the thermo sensor unit to transmit temperature to the main unit manually. The main unit gives a “beep” sound if it received the temperature.

The use of 1.5m cord Temperature Probe:

- Insert the probe plug (D8) to the jack on the right hand side of the Thermo Sensor Unit.
- Put the metal casing outside and leave the Thermo Sensor Unit in a indoor area to avoid freezing up the battery when the outdoor temperature is below -20 °C.
- Always use the temperature probe to sense the temperature when the temperature is between the following range:
  -50 °C ~ 0°C and +50°C ~ + 70°C

Display outdoor temperature:

- Press “CHANNEL” button (B3) to view the 3 Channels’ temperature. The sequence is shown as follow:



- Hold “CHANNEL” button (B3) for 3 seconds to cancel unused channel manually. It will automatically register a new channel again if a new channel is received. If there is no temperature displayed in existing channel (“- - . –” is displayed on the LCD), hold “CHANNEL” button (B3) for 3 seconds to cancel that channel and receive the channel again (“Beep” sound can be heard.) Then, press “TX” button (D6) on the thermo sensor unit to transmit signal to the main unit manually
- The trend pointer displayed on the LCD indicates the trend of the outdoor temperature.

  “ ” indicates the outdoor temperature is increasing.

  “ ” indicates the outdoor temperature is steady.

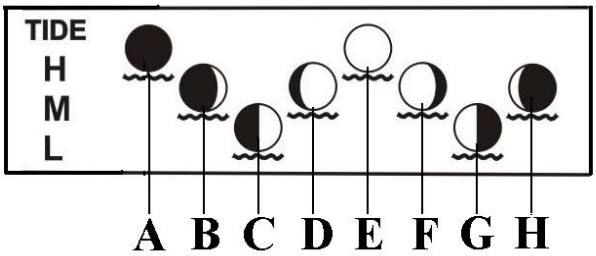
  “ ” indicates the outdoor temperature is decreasing.
- Press “ºC /°F” button (D4), on the Thermo Sensor unit, to select Thermo Sensor displayed in Celsius mode or Fahrenheit mode.

Temperature Alert function:

- Hold “ALERT” button (B2) for 3 seconds to enter Temperature Alert setting, Temperature’s digits flash.
- Press “+” (B8) or “-” (B7) button to select Indoor or Outdoor CH1, CH2 and CH3 temperature alert. Press “ALERT “button (B2) to confirm the setting.
- Press “+” (B8) or “-” (B7) button to set the upper “ ▲ ” and lower “ ▼ ” limit of the temperature. Press “ALERT “button (B2) to confirm the setting.
- Press “ALERT” button (B2) to set the Temperature Alert function on or off (“ ▲▼ ” appears on the LCD if this function is on).

Moon Phase and Tide Indication

The Moon Phase of each day is shown on the LCD.



A: New Moon	B: Waxing Crescent	C: First Quarter
D: Waxing Gibbous	E: Full Moon	F: Waning Gibbous
G: Last Quarter	H: Waning Crescent	

Tide Status:

H: High Tide	M: Medium Tide	L: Low Tide

Low batteries indicator:

- Low battery icon " " appear at outdoor temperature row in particular channel indicating the external transmitter of the channel in low battery status and batteries should be replaced.

Back Light:

- Press "SNOOZE/LIGHT" button (B1), back light states for 5 seconds.

Note:

- *Use a pin to press the reset button (B10) if the Unit does not work properly.*
- *Avoid placing the clock near interference sources/metal frames such as computer or TV sets.*
- *The clock loses its time information when the battery is removed.*
- *Buttons will not function while scanning for thermo sensor's signal unless they are well received or stopped manually.*
- *All Setting Mode will automatically exit in 5 seconds without any adjustment.*